

**Programma di Scienza della Terra svolto nella classe I B –
Manut. E Ass. Tecn. Nuovi Professionali – IP14
Anno scolastico 2019/2020
Professoressa agostino Elisabetta**

LIBRO DI TESTO: SCOPRIAMO LE SCIENZE DELLA TERRA - VOLUME UNICO (LDM)
PERCORSI DI SCIENZE INTEGRATE.- Ed. Zanichelli

DIDATTICA IN PRESENZA

5 Cose da saper fare, 5 cosa da sapere

Ricavare informazioni da un testo e da un grafico – costruire una mappa concettuale – lavorare con le unità di misure – osservare la natura e farsi delle domande – allestire un esperimento e fare una relazione – le grandezze fondamentali e le grandezze derivate – le dimensioni e gli ordini di grandezza – le trasformazioni fisiche e le trasformazioni chimiche – gli stati della materia e i passaggi di stato – la differenza tra sostanza pura e miscuglio

Osservare la terra e il cielo

La terra e l'universo – le sfere della Terra – le dimensioni della Terra – la forza di gravità – la forma della terra e gli elementi di riferimento – il reticolato geografico e le coordinate geografiche

Le stelle e il sistema solare

Le stelle e la luce – i colori e la luminosità delle stelle

L'atmosfera e il clima

Che cosa è l'atmosfera – la composizione dell'atmosfera – la struttura e gli stati dell'atmosfera – il bilancio termico della terra – l'effetto serra naturale - l'ozonofera protegge la vita – l'umidità dell'aria – la pressione atmosferica -

Laboratorio

Esperienze di laboratorio: densità materiali solidi e liquidi - Distillazione di una miscela idroalcolica. Calore e temperatura - esperienza sulla densità, passaggi di stato - distillazione semplice: preparazione dell'acqua distillata - trasformazione fisiche della materia: sublimazione e brinamento dello iodio - tecniche di separazione: filtrazione e distillazione, miscugli e soluzioni – esperimento sul vapore acqueo

**Docente
Agostino Elisabetta**